

VALUTAZIONE DEL RISCHIO IN PISCICOLTURA

Amedeo Manfrin

**Centro di Referenza Nazionale per le malattie
dei pesci, molluschi e crostacei**

Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Via L. da Vinci,39 – 45011 ADRIA (RO)

E-mail : manfrin@izsvenezie.it

AUTORIZZAZIONE DELLE IMPRESE DI ACQUACOLTURA

**TUTTE LE IMPRESE DI ACQUACOLTURA DEVONO ESSERE
AUTORIZZATE, AI SENSI DEL D. Lgs 148/2008, PER POTER ALLEVARE
ORGANISMI ACQUATICI APPARTENENTI AI SEGUENTI TAXA:**

PESCI	: SUPERCLASSE AGNATHA SUPERCLASSE GNATHOSTOMATA (Classe Chondroichthyes ed Osteichthyes)
MOLLUSCHI	: PHYLUM MOLLUSCA
ARTROPODI	: SUBPHYLUM CRUSTACEA

**IL DM 3.08.2011 ELENCA LE MODALITA' DA SEGUIRE PER
L'OTTENIMENTO DELL'AUTORIZZAZIONE SANITARIA**

SIGNIFICATO DELL'AUTORIZZAZIONE

La concessione dell'autorizzazione è un atto dell' AC che attesta che l'impresa opera in regime sanitario controllato :

- **ADOZIONE REGISTRO AZIENDALE (Art. 9)**
- **ADOZIONE DI BUONE PRASSI IGIENICHE(Art. 10)**
- **ATTIVAZIONE DEL PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA BASATO SUL RISCHIO AZIENDALE (Art. 11)**

L'autorizzazione non e' concessa o viene sospesa se :

- **L'ATTIVITÀ DELL'IMPRESA COMPORTA UN RISCHIO INACCETTABILE PER LA DIFFUSIONE DELLE MALATTIE AD AZIENDE/ZONE/SELVATICI A VALLE DELLA STESSA.**



CONTROLLI PREVISTI

TIPOLOGIA	OGGETTO	RESPONSABILITA	FREQUENZA
Sorveglianza sanitaria basata sul rischio art. 11-	Mortalità anomale e malattie della lista	Allevatore	In funzione del rischio aziendale
Sorveglianza sanitaria basata sul rischio art. 8 -	Controllo documentale in azienda (più eventuale ispezione)	Servizio veterinario	In funzione del rischio aziendale
Riconoscimento <i>status</i> di indennità	Malattie notificabili	Servizio veterinario	Dec.2001/183/CE
Mantenimento <i>status</i> di indennità	Malattie notificabili	Servizio veterinario	Dec.2001/183/CE

PROGRAMMA DI SORVEGLIANZA SANITARIA BASATO SULLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

- art. 11 -

Tutte le aziende di acquacoltura, comprese le aziende in cui sono allevate specie non suscettibili , devono attivare, tramite un servizio privato, affidato a personale sanitario qualificato un programma di sorveglianza sanitaria (basato sulla valutazione del rischio), per controllare :

- **OGNI EVENTUALE AUMENTO DEL TASSO DI MORTALITA' FISIOLÓGICA PER L'AZIENDA**
- **LA PRESENZA DI MALATTIE ELENcate NELL'ALLEGATO IV, PARTE II, NELLE AZIENDE/ZONE IN CUI SIANO PRESENTI SPECIE ANIMALI SENSIBILI A TALI MALATTIE.**

METODOLOGIA DELLA SORVEGLIANZA

Dec. 2008/896/CE

L'ispezione effettuata dai servizi qualificati privati deve aver per oggetto un campione rappresentativo di tutte le unità epidemiologiche su cui :

- **ESEGUIRE ESAME CLINICO DI CAMPIONI MORIBONDI O MORTI DI RECENTE**
- **ESCLUDERE LA PRESENZA DI SEGNI RIFERIBILI A MALATTIE INCLUSE NELLA PARTE II ALLEGATO IV**
- **APPROFONDIRE LE INDAGINI DEI CASI SOSPETTI**

IL SERVIZIO VETERINARIO UFFICIALE COMPETENTE PER TERRITORIO VIGILA AFFINCHÉ I PROGRAMMI DI SORVEGLIANZA SANITARIA BASATI SUL RISCHIO SIANO RISPETTATI.

SORVEGLIANZA SANITARIA BASATA SULLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO E PROGRAMMI DI RICONOSCIMENTO DELLE AZIENDE

**I CONTROLLI PREVISTI DAI PROGRAMMI DI SORVEGLIANZA BASATI
SULLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO SI APPLICANO FATTI SALVI IL
CAMPIONAMENTO E LA SORVEGLIANZA EFFETTUATI IN CONFORMITA'
AL CAPO V O AGLI ARTICOLI 46, COMMA 3, 47, COMMA 3, E 49.**

CONTROLLI UFFICIALI

- Dlgs 148.2008 , art. 8 -

I controlli ufficiali, vengono eseguiti dal servizio veterinario (art. 3 reg. 882/2004) con una frequenza minima stabilita in funzione dello stato sanitario dell'azienda/zona e del livello di rischio (all. III, B) e riguardano :

- **REGISTRO AZIENDALE**
 - **Movimentazione entrata/uscita**
 - **Mortalità in ogni unità epidemiologica**
- **RISULTATI PROGRAMMA SORVEGLIANZA BASATO SUL RISCHIO**
- **EVENTUALE CAMPIONAMENTO PER ESCLUDERE LA PRESENZA DI MALATTIE NOTIFICABILI ED EMERGENTI**

VALUTAZIONE DEL RISCHIO AZIENDALE

PER STABILIRE LA FREQUENZA DELLE ISPEZIONI PREVISTE DALL'ART. 8 ED 11 DELLE AZIENDE OCCORRE ATTRIBUIRE AD OGNI AZIENDA , OLTRE ALLA CATEGORIA SANITARIA, IL LIVELLO DI RISCHIO CHE OGNI AZIENDA POSSIEDE NEL **CONTRARRE E DIFFONDERE LA MALATTIA**

E' NECESSARIO PERTANTO ADOTTARE UN METODO SEMPLICE ED EFFICACE PER ASSEGNARE AD OGNI AZIENDA IL PROPRIO LIVELLO DI RISCHIO (**BASSO, MEDIO, ELEVATO)**

LIVELLO DI RISCHIO AZIENDALE

Il rischio aziendale di contrarre/diffondere una delle varie malattie notificabili dipende da vari parametri e può risultare particolarmente laborioso individuare un valore perfetto per ogni azienda .

LA COMMISSIONE HA PROPOSTO (Dec. 2008/896/CE), COME ESEMPIO, UN METODO ESTREMAMENTE SEMPLICE CHE CONSIDERA 2 SOLI PARAMETRI DI RISCHIO :

- **ACQUA**
- **PESCE**

ESEMPI DI PROBABILITA' DI CONTRARRE /DIFFONDERE LE MALATTIE ATTRAVERSO IL PESCE

PARAMETRI	DIREZIONE DEL RISCHIO	RISCHIO BASSO	RISCHIO ELEVATO
PESCE	RISCHIO DI CONTRARRE	Introduzione materiale da azienda cat I	Acquisto materiale cat III
		Introduzione uova disinfettate	
		Utilizzo materiale propria produzione	
	RISCHIO DI DIFFONDERE	Vendita al consumo umano	Vendita per ripopolamento aziende
Vendita uovadisinfettate		Vendita per ripopolamento LPS	
vendita materiale indenne		Vendita ripopolamento acque libere	

ESEMPI DI PROBABILITA' DI CONTRARRE /DIFFONDERE LE MALATTIE ATTRAVERSO L'ACQUA

PARAMETRI	DIREZIONE DEL RISCHIO	RISCHIO BASSO	RISCHIO ELEVATO
ACQUA	RISCHIO DI CONTRARRE	Utilizzo acqua pozzo/ sorgiva Disinfezione acqua ingresso	Utilizzo acqua fiume, lago, mare
	RISCHIO DI DIFFONDERE	Nessun rilascio di acqua a valle Disinfezione acqua rilasciata Rilascio in bacini privi specie sensibili	Rilascio acqua fiume , lago, mare

RISCHIO DI CONTRARRE/DIFFONDERE LA MALATTIA

Probabilità di contrarre la malattia attraverso l'acqua contaminata	Probabilità di contrarre la malattia attraverso l'introduzione di pesci infetti	Livello di rischio
ALTA	ALTA	ALTO
ALTA	BASSA	MEDIO
BASSA	ALTA	MEDIO
BASSA	BASSA	BASSO

Probabilità di diffondere la malattia attraverso l'acqua contaminata	Probabilità di diffondere la malattia attraverso i pesci infetti	Livello di rischio
ALTA	ALTA	ALTO
ALTA	BASSA	MEDIO
BASSA	ALTA	MEDIO
BASSA	BASSA	BASSO

INDIVIDUAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO AZIENDALE

La probabilità di un'azienda di contrarre la malattia associata alla probabilità di diffonderla, individua il livello di rischio da assegnare ad ogni azienda

Probabilità di contrarre la malattia	Probabilità di diffondere la malattia		
	BASSA	MEDIA	ALTA
ALTA	M	A	A
MEDIA	B	M	A
BASSA	B	B	M

PRESENZA SPECIE SENSIBILI	CATEGORIA	LIVELLO RISCHIO	TIPOLOGIA CONTROLLO	FREQUENZA CONTROLLI ART 8 (uff.)	FREQUENZA CONTROLLI Art 11(priv.)
NO	I	BASSO	PASSIVO	1/ 4 ANNI	1/ 4 ANNI
SI	I	BASSO	ATTIVO	1/ 4 ANNI	1/ 2 ANNI
	I	MEDIO	MIRATO	1/ 2 ANNI	1/ 2 ANNI
	I	ELEVATO	PASSIVO	1/ ANNO	1/ANNO
	II	BASSO	MIRATO	1/ 4 ANNI	1/ 2 ANNI
	II	MEDIO		1/ 2 ANNI	1/ 2 ANNI
	II	ELEVATO		1/ ANNO	1/ ANNO
	III	BASSO	ATTIVO	1/ 2 ANNI	1/ ANNO
	III	MEDIO		1/ ANNO	2/ ANNO
	III	ELEVATO		1/ ANNO	3/ ANNO
	IV	BASSO	MIRATO	1/ 4 ANNI	1/ 2 ANNO
	IV	MEDIO		1/ 2 ANNI	1/ 2 ANNI
	IV	ELEVATO		1/ ANNO	1/ ANNO
	V	BASSO	PASSIVO	1/ 4 ANNI	1/ 4 ANNI
	V	MEDIO		1/ 4 ANNI	1/ 2 ANNI
	V	ELEVATO		1/ 4 ANNI	1/ ANNO

PARAMETRI DI RISCHIO	TROTICOLTURA A			TROTICOLTURA B		
	PROBABILITA' CONTRARRE	PROBAB. DIFFONDERE	LIVELLO RISCHIO	PROBABILITA CONTRARRE	PROBABILITA DIFFONDERE	LIVELL RISCHIO
<u>ORIGINE ACQUA</u>						
FIUME				ELEVATA		
POZZO	BASSA					
<u>ORIGINE PESCE</u>						
QUALSIASI AZIENDA				ELEVATA		
SOLO AZIENDE INDENNI	BASSA					
<u>SCARICO ACQUA</u>						
FIUME SENZA SPECIE SENSIBILI						
FIUME CON SPECIE SENSIBILI		ELEVATA			ELEVATA	
<u>VENDITA PESCE</u>						
CONSUMO UMANO					BASSA	
LIBERO MERCATO		ELEVATA				
LIVELLO RISCHIO	BASSO	ELEVATO	MEDIO	ELEVATO	MEDIO	ELEVATO

PRESENZA SPECIE SENSIBILI	CATEGORIA	LIVELLO RISCHIO	TIPOLOGIA CONTROLLO	FREQUENZA CONTROLLI ART 8 (uff.)	FREQUENZA CONTROLLI Art 11(priv.)
NO	I	BASSO	PASSIVO	1/ 4 ANNI	1/ 4 ANNI
SI	I	BASSO	ATTIVO	1/ 4 ANNI	1/ 2 ANNI
	I	MEDIO	MIRATO	1/ 2 ANNI	1/ 2 ANNI
	I	ELEVATO	PASSIVO	1/ ANNO	1/ANNO
	II	BASSO	MIRATO	1/ 4 ANNI	1/ 2 ANNI
	II	MEDIO		1/ 2 ANNI	1/ 2 ANNI
	II	ELEVATO		1/ ANNO	1/ ANNO
	III	BASSO	ATTIVO	1/ 2 ANNI	1/ ANNO
	III	MEDIO		1/ ANNO	2/ ANNO
	III	ELEVATO		1/ ANNO	3/ ANNO
	IV	BASSO	MIRATO	1/ 4 ANNI	1/ 2 ANNO
	IV	MEDIO		1/ 2 ANNI	1/ 2 ANNI
	IV	ELEVATO		1/ ANNO	1/ ANNO
	V	BASSO	PASSIVO	1/ 4 ANNI	1/ 4 ANNI
	V	MEDIO		1/ 4 ANNI	1/ 2 ANNI
	V	ELEVATO		1/ 4 ANNI	1/ ANNO

MALATTIE NOTIFICABILI

STATUS

MALATTIE

Esotiche

Sindrome ulcerativa epizootica (EUS)
Necrosi ematopoietica epizootica (EHN)
Infezione da *Bonamia exitiosa*
Infezione da *Perkinsus marinus*
Infezione da *Macrocytos mackini*
Sindrome di Taura (TS)
Malattia della testa gialla (YHD)

Non esotiche

Setticemia emorragica virale (VHS)
Necrosi ematopoietica infettiva (IHN)
Herpesvirosi della carpa koi (KHV)
Anemia infettiva del salmone (ISA)
Infezione da *Marteilia refringens*
Infezione da *Bonamia ostreae*
Malattia dei punti bianchi (WSD)

CATEGORIE SANITARIE DELLE AZIENDE DI ACQUACOLTURA (Allegato III, PARTE A)

Il Dlgs 148/2008 prevede che a TUTTE le aziende di acquacoltura sia attribuita, per ognuna delle malattie non esotiche notificabili, una delle 5 categorie sanitarie previste :

- CATEGORIA I : Azienda indenne**
- CATEGORIA II : Azienda in programma di riconoscimento**
- CATEGORIA III : Azienda con stato sanitario indeterminato**
- CATEGORIA IV : Azienda in programma di eradicazione**
- CATEGORIA V : Azienda infetta**

RICONOSCIMENTO DI ZONA E COMPARTIMENTO - Sorveglianza mirata-

- **NON SIANO PRESENTI SPECIE SENSIBILI**
 -
- **L'AGENTE EZIOLOGICO NON E' IN GRADO DI SOPRAVVIVERE ALLE CONDIZIONI AMBIENTALI**
 -
- **SIA STATO ESEGUITO, CON SUCCESSO , ALMENO PER 2 ANNI UN PIANO DI SORVEGLIANZA MIRATA (Art. 46 e 62 direttiva)**

RICONOSCIMENTO NUOVE AZIENDE

Un'azienda che inizia *ex novo* l'attività introducendo animali da aziende /zone indenni, può chiedere lo *status* di azienda indenne se :

- **LO STATO SANITARIO DELL'AZIENDA NON È INFLUENZATO DALLO STATO SANITARIO DELL'AMBIENTE ESTERNO**
- **L'ACQUA DERIVA DA POZZO O SORGENTE PRESENTE IN AZIENDA O CHE VI PERVIENE DA UNA FONTE ESTERNA TRAMITE CANALIZZAZIONE**
-
- **L'ACQUA IN INGRESSO VIENE TRATTATA PER L'INATTIVAZIONE DEI PATOGENI**

RICONOSCIMENTO DI AZIENDE CHE RIPRENDONO L'ATTIVITA'

Un'azienda che riprende l'attività , introducendo animali da aziende /zone indenni, può chiedere lo status di azienda indenne purchè :

- **LO STATO SANITARIO DELL'AZIENDA NON SIA INFLUENZATO DALL'AMBIENTE ESTERNO**
- **L'ACQUA ORIGINI DA POZZO O SORGENTE INTERNI O VI PERVENGA DA UNA SORGENTE ESTERNA TRAMITE CANALIZZAZIONE**
○
- **VENGA TRATTATA PER L'INATTIVAZIONE DEI PATOGENI**
- **SIA NOTO LO STATO SANITARIO DELL'AZIENDA NEGLI ULTIMI 4 ANNI DI ATTIVITÀ**
- **NON SIANO STATI ADOTTATI PROVVEDIMENTI SANITARI**
- **VENGA SOTTOPOSTA A DISINFEZIONE**

Grazie dell'attenzione.....